

Тампонная краска для ABS-пластика, жесткого ПВХ, предварительно обработанного полиэтилена и полипропилена, лакированных поверхностей, а также дуропластов и металлов

Глянцевая, с высокой кроющей способностью, быстро сохнущая одно- или двухкомпонентная система, стойкая к химикалиям

Версия 04
2004
25 февр.

Область применения

Материалы для печати

Краска для тампонной печати Tamrapol TPY великолепно подходит для печати на ABS-пластике, жестком ПВХ, предварительно обработанном полиэтилене (PE) и полипропилене (PP), дуропластах, металлах, лакированных поверхностях, дереве, бумаги и картоне.

При добавлении отвердителя H1 или H2 краска Tamrapol TPY достигает повышенной устойчивости и великолепных адгезионных свойств.

При печати на полиэтилене и полипропилене следует учитывать, что поверхность запечатываемого материала обычно должна быть предварительно обработана пламенем или коронным разрядом. Как показывает опыт, при поверхностном натяжении 42-48 mN/m можно достичь очень хорошей адгезии.

У полипропилена поверхностную обработку можно произвести, нанеся тонкий слой бесцветного праймера P2.

При многослойной печати необходимо обращать внимание, что между печатью слоев не следует производить обработку пламенем. В противном случае это может привести к проблемам с адгезией при надпечатке.

Так как названные материалы, на которые наносится печать, могут иметь различия в отношении их печатных свойств даже в

пределах одного сорта, необходимы предварительные испытания относительно предусмотренной цели применения.

Область применения

Очень быстро сохнущая краска для тампонной печати Tamrapol TPY используется главным образом для печати на упаковке из полиэтилена и полипропилена, а также жесткого ПВХ.

Характеристики

«**Время чаши**» (период времени, в течение которого можно работать с приготовленной смесью) краски с H1 при нормальной комнатной температуре (ок. 20°C) составляет приблизительно 12-14 часов, при добавке отвердителя H2 – 8-10 часов.

При превышении значений следует считаться со снижением адгезии и устойчивости, даже если краска еще кажется пригодной для обработки.

Сушка

Tamrapol TPY – физически очень быстро сохнущая краска.

При 20°C по прошествии 2 минут сухая при касании на отлип, а при 30°C уже через 30-40 секунд.

Добавление отвердителя H1 или H2 увеличивает время сушки.

Указанные параметры могут варьироваться в зависимости от материала, на который нано-

Tampacol TPU



сится печать, глубины клише, условий сушки и использованных вспомогательных средств.

Параллельно с физической сушкой, испарением примененного растворителя, происходит собственно отверждение красочной пленки путем химической реакции полимеризации между краской и отвердителем.

Химическая реакция полимеризации может быть ускорена под воздействием повышенных температур.

Температура при обработке и отверждения ни в коем случае не должна опускаться ниже 15°C, так как при образовании пленки могут наступить необратимые нарушения. Также не следует подвергать отпечаток воздействию высокой влажности в первые часы после печати, так как отвердитель чувствителен к влажности.

Стойкость к выцветанию

Для изготовления краски Tampacol TPU используются пигменты высокой светостойкости.

Смешиванием с печатным лаком или другими цветовыми оттенками, особенно просветлением белой краской значения светостойкости и устойчивости в отношении воздействия погодных условий в большинстве случаев снижаются. Снижение этих значений может происходить также при уменьшении толщины напечатанного красочного слоя.

Использованные пигменты устойчивы в отношении растворителей и пластификаторов.

Устойчивость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания красочный слой устойчив к истиранию, царапанью, обладает хорошей адгезией и блочной прочностью, а также устойчив в отношении бензина и алкоголя.

Для соответствия повышенным требованиям к поверхностной стабильности, устойчивости в отношении растворителей и адгезии рекомендуется 10% добавка отвердителя H1 или H2.

Если Вам кажется, что TPU уже окончательно высохла через несколько минут после печати, рекомендуется проводить первые тесты на устойчивость только по прошествии 24 часов после печати.

Ассортимент

Основные оттенки

(см. фарбкарту системы Tampacolor)

TPU 920 лимон
 TPU 922 светло-желтый*
 TPU 924 средне желтый
 TPU 926 оранжевый
 TPU 930 красная киноварь*
 TPU 932 алый
 TPU 934 кармин красный
 TPU 936 маджента*
 TPU 940 коричневый
 TPU 950 фиолетовый*
 TPU 952 ультрамарин
 TPU 954 средне-синий
 TPU 956 ярко-синий*
 TPU 960 сине-зеленый
 TPU 962 травянисто-зеленый*
 TPU 970 белый
 TPU 980 черный

*полупрозрачный/прозрачный

Все оттенки могут быть смешаны между собой. Смешивания с другими сериями красок и другими вспомогательными средствами следует избегать, чтобы сохранить специальные свойства этой краски.

Все основные оттенки занесены в базу Marabu-ColorFormulator (MCF). Они составляют основу для расчета индивидуальных рецептур для смешивания, а также рецептуры для смешивания в системах Pantone®, HKS® и RAL® и System 21.

Tampacol TPY



Все рецептуры являются составной частью электронной версии программы смешивания цветов Marabu-ColorManager 2 (MCM 2).

Дополнительно в программе MCM 2 для данных систем красок имеются также и высоко кроющие рецептуры, маркированные знаком ++ после названия краски. Эти рецептуры рассчитаны с основными оттенками и высоко кроющими рецептурами "System Tampacol", за исключением прозрачных и полупрозрачных тонов.

Другие оттенки

TPY 470 белый матовый для ротационной печати

Высоко кроющие оттенки

TPY 122 светло-желтый
 TPY 130 красная киноварь
 TPY 152 ультрамарин синий
 TPY 162 травянисто-зеленый

Растровые оттенки

TPY 429 евро-желтый (Yellow)
 TPY 439 евро-красный (Magenta)
 TPY 459 евро-синий (Cyan)
 TPY 489 евро-черный (Black)

Готовые к печати бронзовые оттенки

TPY 191 серебро
 TPY 192 насыщенное бледное золото
 TPY 193 богатое золото

Смеси TPY 191- 193 с TPY 950 и TPY 952 нестабильны. Исходя из этого, должно быть приготовлено такое количество смеси, которое может быть переработано в течение 4-5 дней (температура 20°C).

Высоко глянцевые бронзы

TPY 291 высоко глянцевое серебро
 TPY 292 высоко глянцевое насыщенное бледное золото
 TPY 293 высоко глянцевое насыщенное золото

Бронзы

(для смешивания с прозрачным лаком TPY 910)

S 181 алюминий
 S 182 насыщенное бледное золото
 S 183 насыщенное золото
 S 184 бледное золото
 S 186 медь
 S 190 алюминий, устойчивый к истиранию

Из-за своей химической структуры бледное золото и медь сокращают время работы с бронзовыми красками.

Необходимо приготовить только такое количество смеси, которое можно переработать в течение 8-ми часов. Для работы с бронзами ознакомьтесь с нашим специальным техническим описанием «Бронзы для трафаретной печати».

Прозрачные лаки

TPY910 печатный лак (также применим как бронзовый связующий)

Все использованные пигменты согласно их химической структуре не содержат никаких тяжелых металлов в соответствии с нормой DIN EN 71, часть 3 - Безопасность игрушек. Миграция определенных элементов. Поэтому все основные оттенки могут быть использованы для печати на игрушках.

Tamparol TPY



Вспомогательные средства

Разбавитель	TPV
Разбавитель быстрый	TPV2
Разбавитель медленный	TPV3
Струйный разбавитель	7037
Замедлитель стандартный	SV1
Паста-замедлитель	VP
Отвердитель	H1
Отвердитель быстрый	H2
Отвердитель термореактивный	HT1
Соотношение для смешивания:	
10 частей краски - 1 часть отвердителя	
Очиститель	UR3
Матирующая паста (1-20%)	ABM
Матирующий порошок (1-4%)	MP
Антистатическая паста	AP
Модификатор печати (0,5-1%)	ES
Праймер для PP	P2
Кроющая паста	OP170

Для регулирования печатной вязкости обычно достаточна добавка 10-20% разбавителя TPV.

При быстрой последовательности печати может быть использован разбавитель TPV2, при медленной - TPV3.

Если печатаются особенно тонкие мотивы, то можно к разбавителю TPV добавить немного замедлителя SV1 или пасты-замедлителя VP. Слишком большое количество добавки SV1 ведет к затруднению в переносе красочной пленки с тампона на запечатываемый материал.

Внимание

Последующее разбавление краски, в которую добавлен замедлитель, может производиться только чистым разбавителем.

Краску Tamparol TPY можно матировать, добавив в нее от 5 до 20% матирующей пасты ABM или матирующего порошка MP (в белый 970 добавка не должна превышать 2%), при этом добавка снижает кроющую способность.

При добавлении кроющей пасты OP 170 можно существенно повысить кроющую способность цветных оттенков, что не влияет на устойчивость краски к химикалиям и сухому истиранию. Максимальная добавка составляет 15 %. OP170 не предназначена для добавки в белые оттенки.

Модификатор печати ES содержит силикон. При максимальной добавке 1% (весового) он может улучшить растекание краски на трудно запечатываемых материалах. Слишком большое количество добавки может, напротив, привести к проблемам с растеканием и снижению адгезии, в частности при надпечатке.

Очистка

Для очистки емкостей из-под краски, клише и инструментов можно использовать очиститель UR3.

Рекомендация

Перед началом процесса печати краска должна быть тщательно перемешана. Для того, чтобы избежать засыхания краски во вскрытой емкости, сверху можно налить небольшое количество разбавителя, который перед началом печати примешивается в краску.

Маркировка

Для сорта краски Tamparol TPY и для ее вспомогательных и дополнительных средств имеются в наличии действующие паспорта безопасности согласно Правилам ЕС 91/ 155, которые информируют относительно существенных для безопасности данных, включая обозначение согласно действующему предписанию об опасных материалах и директивам Европейского Сообщества. Обозначение можно видеть также на соответствующей этикетке.

Tamrapol TPY



Краска имеет температуру воспламенения от 21°C до 100°C. Однако согласно Исключительному правилу 2, абзац 4 Предписания о горючих жидкостях VbF от 03.05.82г., не находят применения.

Примечание

Любая наша техническая рекомендация в устной или письменной форме, или полученная посредством испытаний, соответствует текущей информации о нашем продукте и его использовании. Однако это не гарантирует его определенных свойств для конкретного использования. Поэтому Вы должны проводить собственные предварительные испытания, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или использования.

Применение и технология использования продуктов не находятся под нашим контролем и поэтому целиком лежат на Вашей ответственности. Если, однако, возникнет какая-либо претензия, она будет распространяться только на то количество товара, которое было поставлено нами и использовано Вами, при условии, что какое-либо повреждение не произошло преднамеренно или в результате серьезной небрежности.